



**HAL**  
open science

## La rentabilité salariale des parcours d'études non linéaires

Inès Albandea

► **To cite this version:**

Inès Albandea. La rentabilité salariale des parcours d'études non linéaires. *Recherches en éducation*, 2017, 30, pp.156-168. halshs-01620440

**HAL Id: halshs-01620440**

**<https://shs.hal.science/halshs-01620440>**

Submitted on 8 Jun 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# La rentabilité salariale des parcours d'études non linéaires

Ines Albandea<sup>1</sup>

## Résumé

*En France, les reprises d'études sont de moins en moins rares. La question de la poursuite d'études comme alternative à l'entrée sur le marché du travail se pose puisqu'elle représente un coût pour les individus. Si certaines études ont tenté d'évaluer l'impact du retour en formation longue sur la situation professionnelle, il serait intéressant de s'interroger sur sa rentabilité en termes de revenus. Nous mettons en évidence la difficulté de mesurer l'écart de salaires entre les parcours linéaires et les reprises d'études. Au premier abord, la reprise d'études semble avoir un impact positif sur les salaires. Cependant, en comparant la valeur des niveaux de diplôme dans deux groupes distincts, nous observons que les diplômés obtenus après un parcours non linéaire peuvent avoir une valeur près de trois fois moins élevée en termes de salaire. Les « repreneurs » semblent en fait avoir un profil avantageux, en dehors de leur niveau d'études, qu'ils peuvent valoriser sur le marché du travail. Il est possible qu'ils valorisent d'autres compétences moins académiques telles qu'une forte persévérance au travail. De plus, l'expérience récente acquise pendant une interruption d'études pourrait être davantage valorisée par les employeurs que celle acquise en formation par les jeunes au parcours linéaire.*

En France, le diplôme joue un rôle primordial dans le processus d'insertion professionnelle. Les jeunes sans diplôme ou avec un niveau d'études faible sont dans une situation particulièrement préoccupante et sont plus exposés au risque de chômage et d'emplois précaires. Pourtant, faire des études dans l'enseignement supérieur comme alternative à s'insérer sur le marché du travail représente un réel coût pour les individus et, en outre, un risque d'échec.

Certaines théories économiques (Becker, 1962 ; Ben-Porath, 1967) tentent de montrer que l'investissement en capital humain<sup>2</sup> est marqué par une première période pendant laquelle l'individu investit la totalité de son temps dans l'acquisition de nouvelles connaissances. Après son entrée dans la vie active, la part du temps consacrée à la production de capital humain baisse progressivement pour s'annuler en fin de période d'emploi.

Cependant, cette approche ne permet pas d'appréhender les situations où les individus retournent en études après avoir arrêté leur formation initiale. Or, c'est un phénomène qui s'observe de plus en plus. Certains jeunes semblent avoir des parcours hésitants et peuvent notamment choisir de reprendre leurs études à la suite d'un passage en emploi ou même d'une période d'inactivité ou de chômage. D'ailleurs, dans un contexte de crise où les jeunes sont de plus en plus fragilisés sur le marché du travail, un certain nombre d'entre eux envisage de reprendre les études dans l'espoir de connaître une situation plus stable et d'obtenir un salaire plus élevé. Parmi les bacheliers qui avaient mis un terme à leur formation initiale en 2010, 30% ont repris des études ou une formation en alternance les trois années qui ont suivi. Dans les années quatre-vingt-dix, seulement 15% de ces jeunes bacheliers étaient dans ce cas (Mora, 2014).

Quelles sont alors leurs motivations et quels facteurs extérieurs peuvent influencer leur décision ? Une des principales raisons qui explique le retour en études pourrait être liée à l'arbitrage entre salaire espéré et coût de la formation (Becker, 1962). L'espérance de percevoir

<sup>1</sup> Doctorante contractuelle, Institut de Recherche sur l'Éducation (IREDU), Université de Bourgogne-Franche-Comté.

<sup>2</sup> Concept qui a été façonné par des travaux d'économistes fondateurs tels que Becker (1962) qui définissait le capital humain comme toutes « les aptitudes acquises par un individu susceptibles d'avoir une influence sur ses gains, d'avoir un rendement en termes de revenu ». De façon générale, ce capital correspond aux compétences acquises lors des formations reçues, que ce soit la formation initiale ou celle professionnelle suivie en entreprise.

un salaire plus élevé ou encore de trouver un emploi pour ceux qui sont au chômage inciterait les individus à retrouver le chemin de l'école.

Notre question ici est de se demander si les personnes effectuant ces parcours atypiques perçoivent un salaire significativement différent de ceux ayant un parcours linéaire. Autrement dit, comment sont valorisés ces parcours d'études non linéaires sur le marché du travail ?

L'objectif de cette étude est de s'intéresser aux individus qui reprennent des études à temps plein, dans le but d'obtenir un diplôme de l'enseignement supérieur. La population étudiée sera alors spécifique et aura probablement un profil plutôt favorisé scolairement et socialement. Mesurer l'effet net d'une reprise d'études sur les revenus supposera de contrôler le plus de caractéristiques possibles, d'autant plus si les « repreneurs » affichent un profil significativement différent des jeunes aux parcours linéaires.

Dans une première partie, nous discuterons du phénomène de reprise d'études au vu de la littérature. Une description des données et de la population en reprise d'études fera ensuite l'objet de notre deuxième partie. Enfin, nous tenterons d'effectuer des premières estimations de l'effet de la reprise d'études sur les rendements salariaux.

## 1. Contexte des retours en études

Se questionner sur ces parcours de reprise d'études en France est intéressant dans la mesure où les étudiants français ont des parcours « normés socialement » (Charles, 2015). Plus précisément, ils effectuent davantage de parcours linéaires et à « temps plein » que les autres étudiants européens. Le sociologue Nicolas Charles estime que c'est une « norme qui s'impose » aux jeunes Français. Il apparaît difficile, au vu de la littérature, de caractériser d'une seule façon ces parcours d'études non linéaires. France Picard et al. (2011) tentent de conceptualiser ces parcours scolaires et montrent qu'ils peuvent être parfois perçus comme une expérience très négative, un « désordre » ou encore une « déviance »<sup>3</sup>. Si le système éducatif français prescrit un itinéraire type, normalisé et linéaire, dans d'autres pays, il existe une plus grande permissivité sociale dans le déroulement des scolarités. Au Canada, ces parcours non linéaires concernent un grand nombre de jeunes. Pour illustrer ceci, après un an, 22,3% des « leavers » au collège et 35,6% des « leavers » de l'université retournent en études. Trois ans après, les taux de retour sont respectivement de 40,3% et 54% (Finnie & Qiu, 2008). Les jeunes sont, en fait, plutôt encouragés à vivre différentes expériences hors de la sphère professionnelle durant leur parcours scolaire. Ces expériences sont, d'ailleurs, perçues comme un atout important par les employeurs (Moulin, 2012).

Selon la théorie du signal (Spence, 1973), effectuer un parcours d'études non linéaire peut être perçu de différentes façons par les employeurs et l'impact que peut avoir ce parcours est ambigu. D'un côté, avoir interrompu ses études peut envoyer un signal négatif aux entreprises révélant alors un manque de motivation et de persévérance. D'un autre côté, un jeune qui interrompt ses études pour acquérir de l'expérience sur le marché du travail ou pour voyager et enrichir ses perspectives d'avenir peut révéler un trait de personnalité valorisé par les employeurs.

### ■ Pourquoi réinvestir dans les études supérieures ?

La démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur semble être à l'origine d'une tendance à la baisse des rendements de l'éducation. Cette « inflation scolaire » (Duru-Bellat, 2006) peut expliquer une rigidité à la baisse de la demande individuelle d'enseignement supérieur.

<sup>3</sup> Dans ce papier, plusieurs termes sont employés concernant les parcours d'études non linéaires. Nous considérons que ces termes n'ont aucune connotation négative ou positive mais qu'ils permettent seulement de caractériser des parcours d'études avec une ou plusieurs interruptions qui sont donc temporaires.

Un individu sans diplôme du supérieur aura, par conséquent, plus de chances de rencontrer des difficultés à s'insérer sur le marché du travail, d'autant plus dans une conjoncture d'emploi difficile. Malgré une perte de valeur des diplômes, une mauvaise conjoncture peut ainsi influencer le choix de reprendre des études. En effet, si le taux de chômage des jeunes est important, une façon d'augmenter ses chances de trouver un emploi ou de percevoir un salaire supérieur est d'obtenir un niveau de diplôme relativement élevé. Ainsi, les espérances d'un jeune en emploi et avec une faible qualification de l'enseignement supérieur peuvent évoluer en termes de salaire. Selon la théorie du capital humain (Becker, 1962), les individus effectuent un arbitrage entre revenus espérés et coûts des études pour choisir s'ils prolongent leur éducation. Or, après une première expérience sur le marché du travail, cet arbitrage peut évoluer et les individus pourraient estimer le retour en études comme rentable, au vu de leur salaire perçu lors dans leur premier emploi. Depuis plusieurs décennies, le comportement relatif à la reprise d'études était un sujet d'intérêt pour les économistes. Hope Corman (1983) montrait déjà que les jeunes, comme les plus âgés répondent aux incitations économiques de reprise d'études.

C'est d'ailleurs ce que tentent également de montrer Jepsen Christopher et Montgomery Mark (2012) : l'âge et les coûts d'opportunités sont des obstacles à la reprise d'études. Ils mettent également en évidence l'importance de l'âge de la reprise d'études qui influence le rendement salarial. Plus les individus reprennent les études tard, moins leur rendement sera important. Leslie Strattom et al. (2007) insistent aussi sur l'importance de distinguer le décrochage de long terme et celui de court terme, les conséquences sur le marché du travail étant très différentes entre ceux qui arrêtent les études peu de temps et les autres. Stephen Desjardins et al. (2006) montrent aussi que la durée d'interruption des études est déterminante sur les chances d'être diplômé.

Les individus reprennent des études en espérant donc recevoir un revenu plus élevé à la suite de l'obtention de leur diplôme. Yoram Weiss (1971) mettait déjà en évidence que les individus reprennent parfois des études dans l'espoir d'augmenter leur capital humain afin de trouver un emploi et améliorer leur revenu. Cependant, peut-on affirmer que cette interruption dans le parcours d'études impacte de façon significative les revenus ? Autrement dit, est-ce davantage profitable d'effectuer un parcours linéaire en termes de gains ?

#### ■ ***Quel rendement salarial d'une reprise d'études ?***

Plusieurs études, principalement anglo-saxonnes, ont tenté de répondre à ce questionnement. Par exemple, Audrey Light (1995) a mesuré l'effet sur les salaires d'individus qui ont quitté l'école et qui y sont retournés quelques années plus tard. En moyenne, les jeunes hommes aux parcours non traditionnels perçoivent un revenu moins important que les autres. Cependant, leur salaire augmente rapidement pendant la période post-étude et le fossé entre « returners » et « non returners » s'estompe au cours du temps. On peut, en effet, supposer qu'une fois acquis suffisamment d'expérience, les individus diplômés plus tardivement « rattrapent » en partie leur retard en termes de capital humain.

D'autres auteurs montrent que les disparités salariales entre les parcours linéaires et ceux non linéaires s'annulent si l'on prend en compte certaines variables (Marcus, 1986 ; Monks, 1997). Notamment, il est important de raisonner en considérant la même expérience et un temps de travail égal ou encore des capacités et habiletés similaires.

Très récemment, une étude a examiné la valeur financière de la poursuite d'études supérieures selon différentes caractéristiques telles que le risque de ne pas obtenir le diplôme dans une analyse coût-bénéfice (Webber, 2016). L'auteur montre que, selon le niveau d'habileté des individus, reprendre les études peut être un avantage financier ou pas. La reprise d'études n'est pas rentable si elle suppose un coût supérieur au coût moyen, pour les individus avec peu de capacités.

En France, le retour en formation qualifiante semble améliorer la situation professionnelle des jeunes<sup>4</sup> (Goffette & Recotillet, 2014), bien qu'il n'améliore pas toujours l'accès à l'emploi (Arrighi & Mora, 2011). Toutefois, que peut-on dire concernant le rendement salarial des interruptions d'études ?

## 2. Données et profil des repreneurs

Les données sont issues de l'enquête « Génération 98 » réalisée par le Centre d'études sur les qualifications (Céreq) en 2010. Le nombre de répondants s'élève à 10 961. Ce sont des individus sortant du système éducatif en 1998 tous niveaux de formation confondus et qui font partie des 750 000 primo-sortants<sup>5</sup> en 1998.

534 individus ont connu une ou plusieurs reprises d'études à temps plein. On distingue ici la reprise d'études à temps plein des formations en emploi qui sont, quant à elles, majoritairement plus courtes.

Ce sont plus souvent les jeunes femmes qui font le choix de reprendre des études. Elles représentent 62,4% des « repreneurs » alors qu'on en compte seulement 37,6% parmi les parcours linéaires.

Par ailleurs, il n'existe pas de grandes différences entre les parcours linéaires et ceux non linéaires concernant le secteur (public ou privé) de l'entreprise dans laquelle les individus sont employés en 2008.

Tableau 1 - Niveau d'études en 2008 et parcours d'études

	Sans diplôme	CAP-BEP	Bac pro-techno	Bac général	Bac +2	2 <sup>ème</sup> cycle	3 <sup>ème</sup> cycle	Total
<i>Parcours linéaires</i>								
Pourcentage	14.1%	23%	17.1%	4%	20.6%	10.7%	10.4%	100%
Effectif pondéré*	99	160	119	29	144	74	72	697
Effectif non pondéré	1107	1985	1745	359	2829	1201	1201	10 427
<i>Parcours non linéaires</i>								
Pourcentage	11.8%	22%	12.6%	7%	17.5%	15.8%	13.4%	100%
Effectif pondéré	5	10	5	3	8	7	6	44
Effectif non pondéré	40	96	72	45	110	89	82	534
Ensemble	14%	22.9%	16.8%	4.3%	20.4%	11%	10.6%	100%

Source : Enquête « Génération 98 » à 10 ans

Note \* : effectif en millier

<sup>4</sup> L'auteure parle de difficultés d'insertion ou de chances d'accéder aux emplois les plus qualifiés.

<sup>5</sup> C'est-à-dire tout jeune ayant quitté le système éducatif (apprentissage inclus) pour la première fois et pour une durée minimale d'un an.

Les « repreneurs » sont significativement moins nombreux à être sans diplôme et légèrement plus nombreux à avoir atteint un diplôme de haut niveau. En effet, 29,2% d'entre eux ont obtenu un diplôme de second ou troisième cycle, alors qu'ils ne sont que 21,1% lorsqu'ils ont effectué des études sans interruption.

#### ■ **Le parcours antérieur à la reprise d'études**

On compte 556 reprises d'études<sup>6</sup>, dont 119 ont succédé à une période de chômage (soit 21%) et 146 à une période d'inactivité (26%). Près de la moitié de ces reprises d'études font suite à une période d'emploi. Ainsi, les reprises d'études ne répondent pas toujours à des difficultés rencontrées sur le marché du travail. Enfin, peu d'individus ont suivi une formation ou une autre période d'études avant leur formation post-initiale (27 séquences, soit 5% des reprises d'études).

#### ■ **Un capital social et scolaire élevé**

Les personnes qui reprennent les études sont moins souvent en retard en sixième que ceux qui effectuent un parcours linéaire : on en compte 16,6% contre 23,9% chez les individus qui ont obtenu leur diplôme sans interruption. Ce résultat peut sembler surprenant dans la mesure où les décrocheurs affichent souvent un capital scolaire plus bas que la moyenne. Cependant, la population qui décide de « réinvestir » en capital humain semble avoir un profil différent des décrocheurs « ordinaires » qui possèdent souvent un faible capital scolaire. On s'intéresse ici à la reprise d'études du supérieur à temps plein. Les repreneurs possèdent donc un capital scolaire mais aussi un capital social plutôt favorisés. En effet, ces derniers déclarent plus souvent avoir un père cadre que les personnes effectuant un parcours scolaire linéaire. De nombreuses études montrent que l'origine sociale joue fortement sur l'accès à l'enseignement supérieur : par rapport à la situation moyenne pour une génération, les personnes d'origine populaire ont un taux d'accès deux fois moins élevé et ceux d'origine supérieure un taux deux fois plus élevé (Courtioux, 2011). Ici, on s'intéresse aux individus qui reprennent des études dans l'objectif d'obtenir un diplôme relativement élevé du supérieur. Or, on sait que l'origine sociale joue un effet important sur l'accès aux études. Les personnes d'origine favorisée sont surreprésentées au niveau très élevé tel qu'un Bac + 5 ou les grandes écoles.

#### ■ **Les raisons d'arrêt des études en 1998**

Les individus sortent du système éducatif après avoir effectué un arbitrage. Selon la théorie du capital humain de Becker, les déterminants économiques influencent le comportement des individus. Si la personne anticipe qu'une formation lui permettra de toucher un salaire suffisamment élevé et supérieur au coût des études, elle choisira de poursuivre ses études. Dans un contexte où la conjoncture est difficile, obtenir un diplôme pourrait en effet permettre de mieux s'insérer professionnellement et de toucher un salaire plus élevé.

En dehors de cette théorie économique, d'autres raisons peuvent pousser les jeunes à arrêter leurs études telles que le fait d'être lassé de suivre une formation. Plusieurs questions de l'enquête « Génération » portent sur les raisons d'arrêt des études en 1998, qui correspond donc à la première sortie du système éducatif.

##### • *Niveau de formation atteint*

Pour commencer, la moitié des jeunes étant sortis du système éducatif en 1998 et n'ayant pas repris les études affirment ne pas avoir atteint le niveau de formation souhaité. Sans surprise, les trois quarts des individus qui ont repris une formation à temps plein auraient souhaité continuer leurs études. Les 25% restants ont probablement fait ce choix plus tardivement, soit pendant leur période d'inactivité, soit pendant leur premier emploi. L'espérance d'un revenu supérieur peut, par exemple, être une motivation de reprise d'études pour ces individus.

<sup>6</sup> Vingt-deux individus seulement ont connu plusieurs reprises.

- *Raisons financières*

Ceux qui reprennent le chemin des études déclarent moins souvent avoir arrêté leur formation en 1998 pour des raisons financières. Ils sont 12,3% à le déclarer alors que 20,2% des autres individus évoquent cette raison. Il est possible que cette différence puisse s'expliquer au vu de la plus grande part de pères cadres chez les « repreneurs ».

- *Refus dans une formation*

On observe une surreprésentation des personnes ayant repris des études dans celles qui déclarent avoir essuyé un refus dans une formation supérieure en 1998 (22,1% contre 9,6% chez les parcours plus linéaires). Cette tendance pourrait expliquer la volonté de reprendre les études plus tard dans la mesure où l'envie de prolonger les études était présente dès 1998.

- *Entrée sur le marché du travail*

Une part moins importante d'individus ayant repris des études déclare être sortie du système éducatif en 1998 parce qu'elle a trouvé un emploi (12,8% contre 26,9% pour les personnes aux parcours linéaires). Ce sont donc des personnes plus souvent en inactivité ou en recherche d'emploi après leur arrêt d'études. Ces situations orientent certainement leur arbitrage lorsqu'ils choisissent d'augmenter leur capital humain.

- ***Une entrée plus tardive sur le marché du travail et à temps partiel***

Si nous comparons simplement le salaire moyen perçu en 2008 par les personnes ayant eu un parcours non linéaire avec celui des autres individus, nous observons un écart de rendement très important. Les personnes ayant repris leurs études perçoivent en moyenne un salaire de 1 662 euros alors que les autres affirment toucher en moyenne 1 813 euros. Cependant, cet écart de 151 euros sur le salaire mensuel net doit être nuancé. D'une part, les personnes ayant repris des études au cours de leur parcours ont, en moyenne passé moins de temps en emploi. Les individus qui ne sont pas retournés en études à temps plein après 1998 ont passé en moyenne 109 mois en emploi alors que les autres ne déclarent que 79 mois d'expérience sur le marché du travail. D'autre part, les jeunes adultes affichant un parcours d'études non linéaire occupaient plus souvent un emploi à temps partiel en 2008. Si 38,2% de cette population étaient à temps partiel, seulement 24,1% des autres interrogés l'étaient. Ainsi, il est important de raisonner toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire de connaître le salaire moyen en contrôlant notamment le niveau d'expérience, le temps de travail et le niveau de diplôme.

### 3. La rentabilité salariale des reprises d'études

- ***La reprise comme variable explicative***

Supposons un individu  $i$  en emploi, qui a eu un parcours d'études soit linéaire, soit marqué par une coupure. Un modèle étendu de Mincer est utilisé afin de mesurer les différences en termes de gains salariaux :

$$W_i = \alpha + \beta_1 X_i + \beta_2 L_i + \beta_3 Dip_i + \beta_4 Rep_i + \varepsilon$$

Avec :

$\alpha$  la constante,

$W_i$  est le logarithme du salaire mensuel net prime incluse perçu par l'individu  $i$  dans l'entreprise où il est embauché en 2008.

$X_i$  est un vecteur de caractéristiques individuelles : sexe, catégorie sociale du père (cadre ou non cadre), spécialité du diplôme.

$L_i$  caractérise, d'une part l'investissement professionnel. L'expérience permet souvent d'augmenter le niveau de salaire tout au long de la vie. Il correspond ici au nombre de mois

passés en emploi. D'autre part, ce vecteur prend en compte le temps de travail (complet ou partiel).

**Dip<sub>i</sub>** correspond au niveau de diplôme obtenu. Pour ceux qui n'ont pas repris d'études, il correspond donc au niveau atteint en 1998. Pour les autres, ce niveau est celui atteint après 1998<sup>7</sup>.

**Rep<sub>i</sub>** est une variable dichotomique indiquant si l'individu a repris des études à temps plein ou non après sa sortie en 1998.

**ε** est un terme d'erreur qui représente les éléments non observés affectant le niveau de revenu.

### ■ Un profil spécifique des « repreneurs » »

Tableau 2 - L'effet de la reprise d'études sur les salaires :  
estimation par les moindres carrés ordinaires

	Modèle
Constante	6.23***
<b>Expérience en emploi</b>	0.006***
<b>Diplôme : CAP-BEB (réf.)</b>	0.004
Sans diplôme	0.056***
Bac pro – techno	0.159***
Bac général	0.209***
Bac + 2	0.313***
Second cycle	0.563***
Troisième cycle	
<b>Femmes (réf.) / Hommes</b>	0.177***
<b>Origine sociale : père non cadre (réf.)</b>	
Père cadre	0.081***
<b>Temps partiel (réf.)</b>	
Temps complet	0.287***
<b>Spécialité du diplôme obtenu : Tertiaire ou lettres/SH (réf.)</b>	
Spécialités générales	-0.340
Industrielles ou sciences	0.012
Formation santé/social	0.168***
Sans diplôme ou NR	-0.014
<b>Parcours : linéaire (réf.)</b>	
Non linéaire	0.097***
R-deux	0.40
Effectif	9990

Source : Enquête « Génération 98 » à 10 ans  
Note : \*  $p < .10$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

La plupart des résultats semblent cohérents avec ceux que l'on attend d'une fonction de salaire. Le niveau de diplôme a une importance non négligeable sur le niveau de revenu. Par exemple, obtenir un diplôme du troisième cycle offre un avantage de 61% par rapport à un CAP ou un BEP. Les hommes touchent un salaire supérieur aux femmes, toutes choses égales par ailleurs.

<sup>7</sup> Nous comptons une grande part de non-réponses à cette question chez les personnes ayant repris des études (environ 200 sur 534).



Les jeunes ayant un père cadre obtiennent de meilleures rémunérations. L'effet de la spécialité du diplôme obtenu sur le niveau de salaire est également contrôlé. Cependant, seules les spécialités santé et social ont un rendement significativement différent et plus élevé que les spécialités lettres et sciences humaines.

Le fait d'avoir un parcours non linéaire offre un avantage en termes de salaire. Ce résultat peut être appuyé par la littérature précédemment citée. D'une part, Audrey Light (1995) souligne le fait que les individus qui ont eu un parcours non linéaire peuvent rattraper leur retard rapidement. Comme les « repreneurs » de notre échantillon présentent un profil avantageux, il est possible qu'ils finissent par surpasser, en termes de capacités les autres travailleurs. D'autre part, selon Douglas Webber (2016), la rentabilité des études dépend des capacités de départ des individus. Or, ceux qui reprennent des études ont tendance à avoir de meilleures capacités, ce qui pourrait expliquer le rendement salarial positif.

En revanche, cette analyse est susceptible de présenter un biais de sélection non négligeable. En particulier, la décision de reprendre des études n'est souvent pas indépendante de la variable de résultat. Les individus les plus susceptibles de reprendre une formation longue sont également bien souvent ceux qui ont de meilleures caractéristiques (meilleures compétences non cognitives, meilleure sensibilisation aux études longues, grande maturité...). C'est pourquoi, il serait intéressant d'analyser ce phénomène autrement.

#### ■ **Comparaison de deux modèles**

Nous séparons l'échantillon total en deux sous-échantillons distincts. D'une part les individus ayant effectué un parcours linéaire et d'autre part ceux qui ont arrêté puis repris leurs études.

L'objectif ici est de comparer la valeur du diplôme entre les deux groupes. Nous avons vu précédemment que les parcours non linéaires auraient tendance à avoir un effet positif sur les salaires, toutes choses égales par ailleurs. Comme nous l'avons expliqué précédemment, nous pouvons penser que certaines variables sont omises dans le modèle et que, en réalité, cet impact positif révèle un profil très spécifique des « repreneurs ».

En comparaison avec les jeunes adultes qui ont obtenu leur diplôme sans césure, obtenir un diplôme de très haut niveau (troisième cycle) pour ceux qui ont repris leurs études semble avoir une valeur bien moindre sur le marché du travail. Avoir un tel diplôme pour les parcours linéaires permettrait d'avoir un salaire plus élevé de 58% par rapport à ceux qui ont un CAP-BEP alors que l'avantage n'est que de 28% pour les « repreneurs ».

Cependant, ce résultat est à nuancer. Il faudrait vérifier que la liaison existant entre les variables explicatives et la variable endogène (ici le salaire) est de la même nature dans les différentes sous-populations : ici les « repreneurs » et ceux ayant eu un parcours linéaire. Le test de Chow permet de déterminer si les coefficients de deux régressions linéaires sur différents sous-ensembles de données sont statistiquement différents.

On a donc deux équations :

$$\ln(\bar{W})_R = \alpha + Z_R \beta_R + \varepsilon$$

$$\ln(\bar{W})_{NR} = \alpha + Z_{NR} \beta_1 + \beta_2 L_{NR} + \varepsilon$$

Ici, le résultat du test<sup>8</sup> indique qu'il existe une différence significative entre les coefficients des individus au parcours linéaire et ceux ayant repris les études<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Le test de Chow permet de tester l'égalité des coefficients, l'hypothèse nulle du test étant  $H_0 : \beta_R = \beta_{NR}$  soit les deux groupes ont la même structure salariale.

<sup>9</sup> On rejette l'hypothèse nulle.

Tableau 3 - Comparaison des coefficients du niveau de diplôme

	Les « repreneurs » (1)	Les parcours linéaires (2)
<i>Constante</i>	6.48***	6.2***
<i>Expérience en emploi</i>	0.005***	0.006***
<b>Diplôme : CAP-BEB (réf.)</b>		
<i>Sans diplôme</i>	-0.035	-0.011
<i>Bac pro – techno</i>	0.061	0.055***
<i>Bac général</i>	0.007	0.128***
<i>Bac + 2</i>	0.141**	0.260***
<i>Second cycle</i>	0.169***	0.315***
<i>Troisième cycle</i>	0.281***	0.579***
<b>Femmes (réf.) / Hommes</b>	0.107***	0.171***
<b>Origine sociale : père non cadre (réf.)</b>		
<i>Père cadre</i>	0.006	0.084***
<b>Temps partiel (réf.)</b>		
<i>Temps complet</i>	0.337***	0.270***
<i>R-deux</i>	0.27	0.40
<i>Effectif</i>	447	9990

Source : enquête « Génération 98 » à 10 ans  
 Note : \*  $p < .10$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

Le diplôme serait davantage valorisé sur le marché du travail pour les personnes au parcours d'études linéaire. En revanche, les jeunes ayant connu une ou plusieurs interruptions d'études semblent valoriser d'autres caractéristiques sur le marché du travail. Le coefficient de détermination de l'estimation concernant les repreneurs est d'ailleurs plus faible que celui de l'estimation 2. Cela pourrait suggérer que les variables explicatives intégrées dans la première régression ne permettent pas de déterminer le niveau de salaire en 2008 avec autant de précision que chez les personnes au parcours linéaire. Notamment, il est possible que les repreneurs valorisent d'autres compétences non cognitives ou non académiques.

Éventuellement, le diplôme obtenu après une reprise d'études permet davantage de signaler des compétences ou des traits de personnalité que d'augmenter directement la productivité des repreneurs (Spence, 1973). Ces parcours d'études non linéaires peuvent permettre aux entreprises d'effectuer un tri en sélectionnant un certain type de travailleurs. Par exemple, une certaine persévérance au travail pourrait expliquer une partie de la différence de salaire observée au premier abord. L'attitude face au risque peut orienter également les choix professionnels, les individus qui prennent peu de risques s'engagent plus souvent dans des occupations où la variance des gains est faible (Bonin et al., 2007). L'attitude face au risque peut donc être un déterminant important des salaires et s'ajoute alors aux facteurs traditionnels utilisés dans la fonction de gains de Mincer. Ici, les individus qui reprennent des études peuvent potentiellement être qualifiés de « risquophiles » dans la mesure où cette décision, lorsqu'elle n'est pas subie, peut être coûteuse.

Si ce type de compétences était disponible dans la base de données, il conviendrait alors de contrôler le rendement salarial par ces variables.

## 4. Discussion et conclusion

Si mesurer l'effet net des interruptions temporaires d'études sur les salaires semble délicat, c'est en partie parce que ce phénomène est relativement récent et peu d'études se sont intéressées à cette question, notamment en France.

Au premier abord, un jeune qui a obtenu un diplôme en ayant arrêté puis repris ses études aura plus de chances de toucher un salaire plus élevé. Comme nous l'avons vu, ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que nous nous intéressons aux individus qui reprennent des études relativement longues et à temps plein. Ces jeunes adultes affichent donc un profil social et scolaire plutôt favorisé. Il existe certainement un biais de sélection et une omission de variables explicatives dans notre première analyse car les deux groupes d'individus présentent des caractéristiques bien spécifiques.

C'est pourquoi, dans un deuxième temps nous avons comparé les coefficients des deux régressions. Nous observons alors que la valeur du diplôme est près de trois fois moins importante pour les individus ayant eu un parcours non linéaire. Cependant, le biais d'omission et de sélection joue certainement un grand rôle dans ce résultat. Les individus ayant eu une coupure lors de leurs études supérieures semblent, en fait, valoriser d'autres caractéristiques (probablement inobservables) que le diplôme sur le marché du travail.

Ainsi, le rendement salarial d'un parcours non linéaire n'est pas évident à mesurer. Il serait possible par la suite de corriger ce biais de sélection grâce à d'autres méthodes statistiques, bien que le faible effectif des individus qui ont repris des études longues peut rendre la mesure délicate.

Grâce aux méthodes d'appariement, ce biais de sélection peut être réduit mais seulement à partir de variables observables. N'existe-t-il pas une hétérogénéité inobservée entre les jeunes qui interrompent leurs études et les autres, notamment la motivation ne pourrait-elle pas jouer un rôle primordial ? D'ailleurs, au Canada, Finnie et Qiu (2008) montrent qu'une des raisons récurrentes d'arrêt des études est le manque d'intérêt pour la formation. Ceux qui décident de reprendre des études seraient alors particulièrement motivés ou bénéficieraient d'un environnement social favorable.

En outre, le rendement salarial varie en fonction des raisons d'arrêt d'études. L'objectif est donc de fournir des éléments de compréhension nouveaux et de comprendre comment mesurer au mieux l'effet net du parcours d'études non linéaire. Il est donc important de prendre en compte, dans les estimations, les raisons qui ont poussé les individus à arrêter leurs études (Fortin & Rugged, 2016). Un individu ayant arrêté ses études après avoir trouvé un emploi n'aura certainement pas le même profil que celui qui a connu une période d'inactivité lors de son interruption d'études. Or, les raisons d'arrêt d'études peuvent être endogènes dans la mesure où d'autres variables peuvent influencer ces interruptions. Les conditions et le montant des frais d'inscription ou encore les conditions sur le marché du travail font partie de ces caractéristiques qu'il faut prendre en compte. À l'aide de la méthode des variables instrumentales, il est possible de mesurer au mieux l'effet net des parcours hésitants sur les salaires. En revanche, la recherche d'instruments efficaces reste délicate.

## Références

- BECKER Gary S. (1962), « Investment in human capital: A theoretical analysis », *The Journal of Political Economy*, vol.70, n°5, p.9-49.
- BEN-PORATH Yoram (1967), « The production of human capital and the life cycle of earnings », *The Journal of Political Economy*, n°75, p.352-365.

- BONIN Holger, DOHMEN Thomas, FALK Armin, HUFFMAN David et SUNDE Uwe (2007), « Cross-sectional earnings risk and occupational sorting: The role of risk attitudes », *Labour Economics*, vol.14, p.926-937.
- CHARLES Nicolas et DUBET François (2015), *Enseignement supérieur et justice sociale : sociologie des expériences étudiantes en Europe*, Paris, La Documentation française.
- CORMAN Hope (1983), « Postsecondary education enrollment responses by recent high school graduates and older adults », *Journal of Human Resources*, vol.18, n°2 (Spring, 1983), p.247-267.
- COURTIOUX Pierre (2011), « L'origine sociale joue-t-elle sur le rendement des études supérieures ? », École des Hautes Commerciales du Nord (EDHEC) Position paper, p.44.
- DESJARDINS Stephen L., AHLBURG Dennis. A. et MCCALL Brian P. (2006), « The effects of interrupted enrollment on graduation from college: Racial, income, and ability differences », *Economics of Education Review*, vol.6, n°25, p.575-590.
- FINNIE Ross, CHILDS Stephen et QIU Hanqing T. (2010), *The patterns of persistence in post-secondary education among college students in Ontario: New evidence from longitudinal data*, Toronto, Colleges Ontario, En ligne <http://www.collegesontario.org>
- FORTIN Bernard et RAGUED Safa (2016), « Does Temporary Interruption in Postsecondary Education Induce a Wage Penalty? Evidence from Canada », *Cirano*, p.39.
- GOFFETTE Céline et RECOTILLET Isabelle, (2015), « Décrocher un diplôme, une deuxième chance pour l'insertion des non-diplômés ? », *Céreq Bref*, n°329.
- JEPSEN Christopher et MONTGOMERY Mark (2012), « Back to school: An application of human capital theory for mature workers », *Economics of Education Review*, vol.1, n°31, p.168-178.
- LIGHT Audrey (1995), « The effects of interrupted schooling on wages », *Journal of Human Resources*, n°30, p.472-502.
- MARCUS Richard (1986), « Earnings and the decision to return to school », *Economics of Education Review*, vol.3, n°5, p.309-317.
- MONKS James (1997), «The impact of college timing on earnings», *Economics of Education Review*, vol.4, n°16, p. 419-423.
- MORA Virginie (2014), « Quand les bacheliers reprennent le chemin de l'école », *Net. Doc.*, Céreq, n°127.
- MOULIN Stéphane (2012), « L'émergence de l'âge adulte : de l'impact des référentiels institutionnels en France et au Québec », *SociologieS [En ligne]*, Théories et recherches, En ligne <http://sociologies.revues.org/3841>
- PICARD France, TROTTIER Claude et DORAY Pierre (2011), « Conceptualiser les parcours scolaires à l'enseignement supérieur », *L'orientation scolaire et professionnelle*, vol.3, n°40, p.20.
- SPENCE Michael (1973), « Job market signaling », *The quarterly journal of Economics*, vol.3, n°87, p.355-374.
- STRATTON Leslie S., O'TOOLE Dennis M. et WETZEL James N. (2008), « A multinomial logit model of college stopout and dropout behavior », *Economics of education review*, vol.3, n°27, p.319-331.
- WEBBER Douglas A. (2015), « Are College Costs Worth It? How Individual Ability, Major Choice, and Debt Affect Optimal Schooling Decisions », *Economics of education review*, n°53, p.296-310.
- WEISS Yoram (1971), « Learning by doing and occupational specialization », *Journal of Economic Theory*, vol.2, n°3, p.189-198.

## Annexes

Tableau 4 - Le genre en fonction du type de parcours scolaire

		Hommes	Femmes	Ensemble
Parcours linéaires	Pourcentage	51.9%	37.6%	100%
	Effectif pondéré <sup>10</sup>	362	335	697
	Effectif non pondéré	5 328	5 099	9199
Parcours non linéaires	Pourcentage	48.1%	62.4%	100%
	Effectif pondéré	16	27	44
	Effectif non pondéré	189	345	534
Ensemble		51.1%	48.9%	100%

Tableau 5 - Le milieu social en fonction du type de parcours scolaire

		Père cadre	Père non cadre	Ensemble
Parcours linéaires	Pourcentage	15.6%	84.4%	100%
	Effectif pondéré	108	588	697
	Effectif non pondéré	1654	8773	9199
Parcours non linéaires	Pourcentage	20%	80%	100%
	Effectif pondéré	8	35	44
	Effectif non pondéré	108	426	534
Ensemble		15.9%	84.1%	100%

Tableau 6 - Le retard en sixième selon le type de parcours scolaire

		Retard en 6 <sup>e</sup>	Non retard	Ensemble
Parcours linéaires	Pourcentage	23.9%	74.1%	100%
	Effectif pondéré	166	520	697
	Effectif non pondéré	2173	8254	9199
Parcours non linéaires	Pourcentage	16.7%	83.3%	100%
	Effectif pondéré	7	36	44
	Effectif non pondéré	76	458	534
Ensemble		20.5%	79.5%	100%

<sup>10</sup> Effectif par millier

Tableau 7 - La spécialité du plus haut niveau de diplôme obtenu en fonction du parcours scolaire

		Générales	Sciences	Lettres SHS	Santé social	Sans diplôme	Ensemble
<i>Parcours linéaires</i>	<i>Pourcentage</i>	5.1%	30.7%	45.5%	3.5%	15.2%	100%
	<i>Effectif pondéré</i>	35	214	317	24	106	697
	<i>Effectif non pondéré</i>	431	3285	4581	955	1175	10427
<i>Parcours non linéaires</i>	<i>Pourcentage</i>	20.3%	22.2%	40.9%	0.8%	15.8%	100%
	<i>Effectif pondéré</i>	9	9	18	0.3	7	44
	<i>Effectif non pondéré</i>	101	132	238	11	52	534
<i>Ensemble</i>		6%	30.2%	45.2%	3.3%	15.3%	100%